

KVANT XIMIYASÍ PÁNINEN JUWMAQLAWSHÍ QADAĞALAW SORAWLARÍ

1. Kvantximiyaıteoriyalıqximiyanıntiykarı.
2. Kvanttısiniginińpaydaboliwi.
3. Plank ideyasıhámEynshteydinkvantteoriyası.
4. Elektromagnitnurlanıwdıńkvantlanganlıǵı.
5. Fotoeffekthámonińnizamlıqları.
6. Komptoneffekti.
7. Mikrobólekshelerdińdualistikalıqtábiyatı.
8. Frank hámGerctájiriybeleri, atom sistemalarıenergetikalıqqabatlarınıń diskretligi.
9. Rezerfordtájiriybeleri. ShternhámGerlaxtájiriybeleri.
10. Rentgennurlarıhámolardıńtábiyatları.
11. Absolyutqaradenelerdińnurlanıwı.
12. Kvantteoriyası.
13. Jaqtılıqnurınıńinterferenciyasıqubılısı.
14. Difrakciya. Jaqtılıqnurinińdifrakciyası.
15. Jaqtılıqnurınıńdualistikalıqtábiyatı. Devison-Jermertájiriybelerihámmikrobólekshelerdińdifrakciyası.
16. Radioaktivnurlarhámonińtábiyatı. Radioaktivdıraw
17. Borteoriyası.
18. DevissonhámJermertájiriybesi.
19. ShternhámGerlaxtájiriybeleri. Elektronspini.
20. Mikrobólekshelerdińdualistikalıqtábiyatı.
21. Katodnurları. Elektronnıńashılıwı.
22. Teriselektrleniwshilikhámionlanıwpotencialı.
23. Valentlikteoriyası.
24. Impuls. Impulsmomenti, kinetikalıqhámpotenciallıqenergiyalar.
25. Geyzenbergtińanıqsızlıqqatnasları.
26. Ultraioletliapachılıq.
27. Katodnurları. Elektronnıńashılıwı.
28. Kvantsanları.
29. Pauli principi. Hallardıńsuperpoziciyaprincipi.
30. GeliyatomiushinShridingerteńlemesi.
31. Shredinger teńlemesinelektronnıńkópólshe mlipotenciallıqshuqırdaǵıqozǵalısqınaqollanıw.
32. Kovalentlikbaylanıstıńkvantlıqmexanikalıqteoriyası. Vodorodmolekulası mısasında.
33. Teriselektrleniwshilikhámionlanıwpotencialı.
34. GeliyatomiushinShridingerteńlemesi.
35. Molekulyarorbitallarusılıjárdemindemolekulaqásiyetlerin anıqlaw.
36. Ózgeriwshilerdiajratıw. Vodorodsıyaqlıorbitallar
37. Kvant mexanikasınıńmatematikalıqapparatı. Operatorlardıń qásiyetleri.
38. Shredingerteńlemesi. Shredingerteńlemesinińkelipshılıwı.

39. Shredinger teńlemesinelektronnıń bir ólshemli potenciallıq shuqırdaǵı qozǵalısqına qollanıw.
40. Pauli principi. Gúndqaǵıydası. Hallardıń superpoziciya principi.
41. Molekulyar orbitallardıń járdemindemolekula qasıyetlerin anıqlaw.
42. Elementar bóleksheler spininiń magnit momentine baylanısı.
43. Spin operatorınıń kommutatsiyalıq qatnasıq.
44. Yulenberg hám Gaudsmitt járiy beleriniń elektron spinini.
45. Fermionlar hám bozonlar. Fundamental bólekshelerdiń klassifikaciya ları
46. Kvant mexanikasınıń postulatlardı.
47. Kvantlıq mexanika da variatsiyalıq princip hám variatsiyalıq metod. Ritcusılı.
48. Kvant mexanika sını hám klassikalıq fizika arasındaq baylanısı.
49. Kovalentlik baylanısı nıń kvantlıq mexanikalıq teoriyası.
50. Kulon integraline saplaw.
51. Elektron konfiguraciya hám atomlar termi.
52. Molekulardıń keńisliklik hám elektron dúzilisine saplaw usılları.
53. Molekulardıń keńisliklik hám elektron dúzilisine saplaw dıń empirik emesh hám empiri kusılları.
54. Molekulanıń keńisliklik hám elektron dúzilisine saplaw dıń kompyuter programmaların atıykarlangan usılları.
55. Simmetriyalı hám antisimmetriyalı funkciyalardıń energiyaları.
56. Molekulyar orbitallardıń járdemindemolekula qasıyetlerin anıqlaw.
57. Atom orbitallardan molekulyar orbitallardıń paydaboliwi.
58. Kvant mexanikasınıń qollanıw shegaraları.
59. Shredingerteńlemesi. Shredingerteńlemesiniń kelipshıǵıwı.
60. Kvant mexanikasınıń matematikalıq apparatı.
61. Variacion usıl dabelgisiz koefficientti anıqlaw.
62. Nollıq jaqınlasıw usılı.
63. Erkin valentlik indeksi.
64. Kovalentlik baylanısı nıń kvantlıq mexanikalıq teoriyası.
65. Shredinger teńlemesiniń qollanıw oblastları. qozǵalısqına qollanıwı.
46. Pauli principi. Hallardıń superpoziciya principi.
66. Operatorlardıń qasıyetleri.
67. Kovalentlik baylanısı nıń kvantlıq mexanikalıq teoriyası.
68. Plank turaqlısı.
69. Molekulyar orbitallardıń járdemindemolekula qasıyetlerin anıqlaw.
70. Molekulardıń keńisliktegi hám elektronlıq qurılısına saplaw usılları.
71. Tıǵızlıq funkcionalları usılı. Nollıq differensial qaplaw usılları.